

Japanese Laid-Open Patent Publication No. 59-230877

(Published on December 25, 1984)

Japanese Patent Application No. 58-091477

(Filed on May 26, 1983)

Title: METHOD OF MANUFACTURING FUEL TANK FOR MOTORCYCLE

Applicant: SUZUKI MOTOR CO., LTD.

<line 17 on right column of page 427 to line 14 on upper-left column of page 428>

Each of hook members 1 has a U-shape. The hook members 1 are hooked on protrusions provided at both sides of a motorcycle body, from behind, so as to hold a front portion of the fuel tank. Each of the hook members 1 is welded to a bottom plate 2 for reinforcement. The hook members 1 are welded to an inner panel 3 of the fuel tank by spot-welding. The inner panel 3 is positioned below an outer panel 4 while edges of the panels 3, 4 are aligned with each other, and the inner panel 3 and the outer panel 4 are welded to each other by seam welding or the like, so as to form the fuel tank. In the present invention, a hole 5 is formed in the hook member 1. A width jig 6 is provided such that the width jig 6 is fitted into the U-shape of the hook member 1. The width jig 6 has side protrusions 7 on both ends thereof. The right and left

hook members 1 correspond to both ends of the width jig 6, respectively. The side protrusions 7 are inserted into the holes 5, and thus, the hook members 1 are mounted on both ends of the width jig 6. The right and left hook members 1 mounted on the width jig 6 are welded to predetermined positions at the front portion of the inner panel 3. Next, the inner panel 3 and the outer panel 4 are welded to each other in a state where the hook members 1 are mounted on the width jig 6. After completion of the fuel tank, the width jig 6 is pulled out. A fuel tank is finished by painting of the outer surface. The width jig 6 may be pulled out before or after the finishing.

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—230877

⑤ Int. Cl.⁹

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和59年(1984)12月25日

B 62 J 35/00

7053—3D

B 23 K 9/225

6579—4E

37/04

7362—4E

発明の数 1

審査請求 有

(全 3 頁)

⑯ オートバイの燃料タンクの製造方法

浜松市遠州浜 3—3—26

⑰ 出 願 人 鈴木自動車工業株式会社

静岡県浜名郡可美村高塚300番
地

⑱ 特 願 昭58—91477

⑲ 出 願 昭58(1983)5月26日

⑳ 発 明 者 向沢悟

㉑ 代 理 人 弁理士 猪股清 外 3 名

明 細 書

1. 発明の名称 オートバイの燃料タンクの製造方法

2. 特許請求の範囲

燃料タンクの内板の前部左右に掛止片を溶着し、該掛止片を車体の突起に掛止めて燃料タンクの前部を保持するようにしたものにて、左右の掛止片に横孔を設け、両端に側方突起を設けた巾治具の側方突起に掛止片の横孔を嵌合して、巾治具の両端に掛止片を収付け、内板に掛止片を溶着し、次いで内板と外板を溶着し、完成後に巾治具を抜取るようにしたことを特徴とするオートバイの燃料タンクの製造方法。

3. 発明の詳細な説明

この発明は、燃料タンク前部の車体への保持部分の寸法精度を高く保てるようにしたオートバイの燃料タンクの製造方法に関する。

オートバイの燃料タンクは、内板と外板を周回で溶着してきており、内板の前部左右には掛止片を溶着し、この掛止片を車体の左右の突起に掛止めて燃料タンクを車体に保持するようにしている。従つて、左右の掛止片の位置精度を高くしないと、車体に保持させたとき、がたがたで都合が悪い。掛止片は、溶接作業の手順から、内板に溶着しておき、次に内板と外板を溶着することになる。内板に掛止片を溶着するとき、寸法精度に誤差をつけても、内板と外板を溶接するとき、熱歪ができて、精度が狂う。そして、内板と外板を溶着してから精度を修正しようとしても、剛性が高く、なつていて修正が困難である。

この発明は、かかる点に鑑み、左右の掛止片の位置精度を高く保てるようにしたもので、以下本発明を図面に示す実施例について説明する。

掛止片 1 は、U 字状になつていて、車体の左右に設けた突起に係合して、燃料タンクの前部を保持する。掛止片 1 は、底板 2 を溶着して増強しており、燃料タンクの内板 3 に、スポット

溶接によつて溶着する。燃料タンクは、外板4の下側に内板3を入れて、周囲を合せて、シーム溶接等によつて溶着するようにしている。而して本発明は、掛止片1に横孔5を設けておく。一方、掛止片1のU字形状に合う巾治具6を設け、この巾治具6の両端に側方突起7を設けておく。左右の掛止片1は、巾治具6の両端に合せ、側方突起7を横孔5に差込んで、巾治具6の両端に掛止片1を取付ける。そして、巾治具6に取付けた左右の掛止片1を内板3の前部の所定位置に溶着する。次に、巾治具6はそのままで、内板3と外板4を溶着する。完成後に、巾治具6は抜取る。燃料タンクは、外面を溶接等によつて仕上げるが、巾治具6の抜取りは、この仕上げの前でも後でもよい。

しかし、掛止片1は、巾治具6の両端に横孔5に側方突起7を嵌合して取付けることによつて、左右の掛止片1の側方位置精度を保てる。内板3に左右の掛止片1を溶着するとき、左右の掛止片1は動けないので、内板3の寸法が狂つておれば、内板3が矯正される。次に、内板3と外板4を溶

着するときも、掛止片1は動けず、内板3も動けないので、外板4側が矯正されて溶着される。こうして、掛止片1の左右の位置精度が高いものになり、完成後巾治具6を抜取ればよい。車体に取付けた場合に、左右の掛止片1の位置精度が高いので、がたの発生が防げる。

以上説明したように、この発明は、燃料タンクの内板の前部左右に掛止片を溶着し、該掛止片を車体の突起に掛止めて燃料タンクの前部を保持するようにしたものにして、左右の掛止片に横孔を設け、両端に側方突起を設けた巾治具を設け、該巾治具の側方突起に掛止片の横孔を嵌合して、巾治具の両端に掛止片を取付け、内板に掛止片を溶着し、次いで内板と外板を溶着し、完成後に巾治具を抜取るようにしたので、左右の掛止片の位置精度が高くて、車体に取付けた場合にがたが発生しないようにできる。巾治具と掛止片は、抜き差しによつて脱着できるので、手間もかからない。

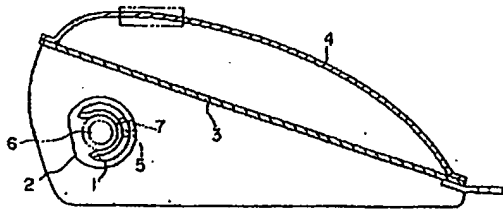
4. 図面の簡単な説明

図は本発明の実施例を示し、第1図は横断側面図、第2図は横断面図、第3図は掛止片の拡大側面図、第4図は同底面平面図である。

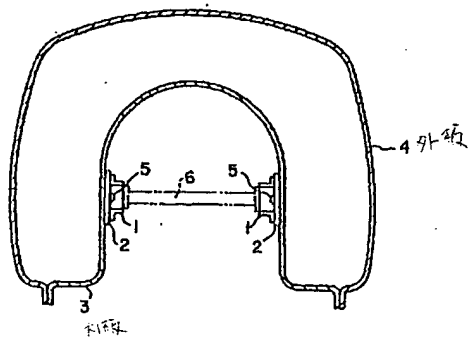
1…掛止片、3…内板、4…外板、5…横孔、6…巾治具、7…側方突起。

出願人代理人 猪 股 清

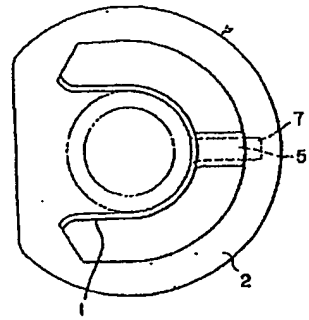
第1図



第2図



第3図



第4図

